AX6000Sファミリ

AX6600Sシリーズ

キャリアクラスの高信頼・高機能はそのままに、「止まらないネットワーク」を実現するエンタープライズ向け10ギガビットスイッチのミドルレンジモデル

障害発生時に最小限の切替時間で運転を継続できる、フォールト・トレラント・アーキテクチャを採用したAX6000Sは、エンタープライズネットワークにおけるコアスイッチの信頼性を大幅に向上させます。
AX6600Sは、コントロール部とフォワーディング部の一体型モジュールを採用することで、省スペース性を高めながら、AX6700Sシリーズの高可用・省エネ技術を継承したフルスペックのフォールト・トレラント・スイッチです。

AX6604S

AX6608S

ハイパフォーマンス

■コンパクトとパフォーマンスの両立
◎コントロール部とフォワーディング部の一体型モジュールを採用することで、省スペース性を高めながら、AX6700Sシリーズの高可用・省エネ技術を継承した、フルスペックのフォールト・トレラント・スイッチ。
◎制御スイッチング機構(CSU)を増設(最大2枚まで)することで、スイッチング容量をリニアに拡張可能。
◎コンパクトな筐体でありながら、上位シリーズであるAX6700Sと同等の機能をサポート。

■高密度収容
◎最大384Gbpsのスイッチング容量
◎1Gおよび10Gイーサネット回線を高密度で収容
・10Gイーサネット回線：最大64ポート（AX6608S）
・1Gイーサネット回線：最大192ポート（AX6608S）

フォールト・トレラント・ネットワーク

■止まらないネットワーク
◎STPが不要なオールリンクアグリゲーションの冗長システムにより、システムの複雑さがもたらすトラブルを回避でき、ネットワークの安定性が大幅に向上。

■フォールト・トレラント・アーキテクチャ
◎1台で2台分の機能を装備しているため、障害発生時でも動作の継続が可能。
◎装置の可用性を極限まで高めた交換機なみのアーキテクチャにより、最短50ミリ秒での切替が可能。

ネットワーク・パーティション(仮想化)

■シンプルで低コストなネットワーク仮想化
◎VRF(Virtual Routing and Forwarding)機能とVLAN(Virtual LAN)機能により、ネットワークを論理的に分割。
◎安全で信頼性の高いセキュアな仮想ネットワーク(パーティション)を、低コストで構築可能。

高信頼・高可用

■リングプロトコル
◎最短1秒での高速切替が可能なアラクサラ独自のL2冗長プロトコルにより、リングトポロジのネットワークを実現。
◎複数のリングを組み合わせたマルチリング構成により、柔軟なネットワークトポロジーをサポート。
◎AX6700S/AX6600S/AX6300S のみで構成したリングは、最短50ミリ秒での超高速切替が可能。

■階層化シェーピング
◎VLAN内のアプリケーション単位でトラフィック制御ができ、広域網などの拠点間接続でも安定した通信品質を確保。
◎音声や映像など優先順位の高いパケットを低遅延で処理する、ハイグレードな機能を装備。

■電源ホットスワップ対応
◎電源故障時の交換作業が無停止で可能な、ホットスワップ対応の内蔵冗長化電源をサポート。

安定した高機能ルーティング

■高信頼で実績豊富なルーティング機能
◎多数の通信事業者で実績のある、基幹ルータと同等の高信頼なルーティングソフトウェアを搭載。

■ポリシーベースルーティング
◎トラフィック毎に最適な経路を選択できる、ポリシーベースルーティングに対応（IPv4/IPv6）。
◎通信障害を検知し、自動的に経路切替を行うトラッキング機能をサポート。
◎ネットワーク・パーティションとの併用も可能。

■ポリシーベーススイッチング
◎レイヤ2のネットワークでも、トラフィック毎に最適な経路を選択可能。

IPv6対応

■高速なIPv6ルーティング
◎IPv4ルーティングと同様、ハードウェアによる高速なIPv6ルーティングに対応。
◎スタティック/RIPng/OSPFv3/BGP4+/マルチキャストのサポートで、多種多様なIPv6ネットワークが構築可能。

省電力・環境対応

■無駄な電力をカットするダイナミック省電力
◎先進の省電力機能(省電力モードやコールドスタンバイ)により、ネットワークの省エネ化を推進。
◎夜間や休日など、ネットワークの使用量が低い時間帯に合わせたスケジュール運用に加え、トラフィック量を監視して自律的に制御することも可能。

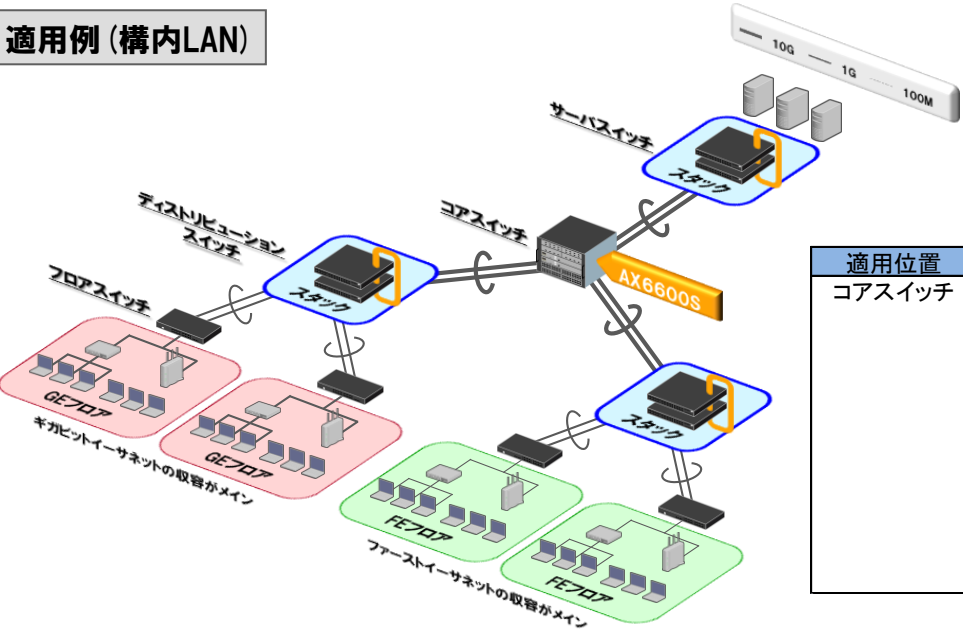
■省電力設計
◎低消費電力を志向したアーキテクチャ/回路設計や、省電力部品の使用などにより低消費電力を追及。

運用管理・保守機能

■コマンドレス保守機能
◎スクリプト入りのSDカードを挿すだけで、ログの保存やファームウェアアップデートを自動で実行。
◎液晶ディスプレイと操作キーで構成されたシステムオペレーションパネル(SOP)により、コマンドレスでの保守が可能

ロングライフソリューション

■長期安定稼動をサポート
◎最長10年まで、トラブル解決支援や保守部品の提供を実現し、ネットワークの長期安定稼動をサポートするロングライフソリューションに対応。

適用例（構内LAN）

適用位置	ポイント
コアスイッチ	・上位シリーズ(AX6700S)の機能を継承した ミドルレンジのシャーシ型スイッチ ・大規模向けの収容条件 （1G×192ポート、余裕のあるテーブルエントリ数） ・優れた拡張性/柔軟性 （モジュール式なので交換や拡張が容易） ・高信頼(FTスイッチ、オールリンクアグリゲーション) ・仮想化により部門間のセキュリティを確保 （ネットワーク・パーティション） ・実績十分のレイヤ3機能 （OSPF/BGP、IPv6、マルチキャストなど）

AX6600Sシリーズ製品仕様

モデル			AX6604S		AX6608S	
性能	最大スイッチング容量(Gbit/s)		192*1		384*1	
	最大パケット処理性能(Mpacket/s)		120*1		240*1	
最大ポート数	10GBASE-SR/LR/ER/ZR (XFP)		32		64	
	1000BASE-SX/SX2/LX/BX/LH/LHB (SFP)		96		192	
	10BASE-T/100BASE-TX/1000BASE-T		96		192	
ルーティングプロトコル	IPv4	ユニキャスト	スタティック、RIP、RIPv2、OSPF、BGP4*3、IS-IS*2、ポリシーベースルーティング			
		マルチキャスト	PIM-SM、PIM-SSM、IGMPv2/v3			
	IPv6	ユニキャスト	スタティック、RIPng、OSPFv3、BGP4+*3、IS-IS*2、ポリシーベースルーティング			
		マルチキャスト	PIM-SM、PIM-SSM、MLDv1/v2			
レイヤ2機能	最大MACエントリ数		48K<CSU-1A>(vlanパターン) 120K<CSU-1B>(vlanパターン)			
	VLAN		ポートVLAN、Tag-VLAN(IEEE 802.1Q)、プロトコルVLAN、MAC VLAN、Tag変換			
	スパニングツリープロトコル (STP)		STP(IEEE802.1D)、RSTP(IEEE802.1w)、PVST+、MSTP(IEEE802.1s)、BPDUフィルタ、ルートガード、ループガード			
	マルチキャスト連携機能		IGMPv1/v2/v3 snooping、MLDv1/v2 snooping			
	リングプロトコル		Autonomous Extensible Ring Protocol			
	その他		ポリシーベーススイッチング、L2ループ検知機能、ストームコントロール、IEEE802.3ah/UDLD、Ether OAM			
ネットワーク機能	認証機能		トリプル認証(IEEE802.1X認証、Web認証、MAC認証)			
	セキュリティ機能		フィルタリング(L2/IPv4/IPv6/L4)、アクセスリストロギング、DHCP snooping			
	QoS		フロー検出(L2/IPv4/IPv6/L4)、帯域監視(UPC(ポリサー))、マーキング(DSCP/ユーザ優先度)、優先制御(フローベース、DSCPマップ)、廃棄制御、シェーピング(ポート帯域制御、スケジューリング(PQ、RR、PQ+WFQ、PQ+WFQ+BEQ、WFQ+BEQ))、Diff-serv、階層化シェーピング(ポート帯域制御、ユーザ帯域制御、スケジューリング)			
	高信頼化機能		ロードバランス(IPv4/IPv6)、VRRP(IPv4/IPv6)、スタティックポーリング(IPv4/IPv6)、VRRPポーリング(IPv4/IPv6)、リンクアグリゲーション(IEEE802.3ad)、GSRP、高速経路切替機能、アップリンク・リダンダント機能(受信のみ)、Graceful Restart機能(BGP4,BGP4+,OSPF,OSPFv3)			
	仮想化(ネットワーク・パーティション)		VRF (Virtual Routing and Forwarding)*3、VRF間中継			
	その他		IPv4 DHCPサーバ/リレーエージェント、IPv6 DHCPサーバ(Prefix delegation)/リレーエージェント*3、L2-VPN(VLANトンネリング)			
運用管理機能	ネットワーク管理		SNMPv1/v2c/v3、MIB-II、IPv6 MIB、RMON、sFlow、LLDP、OADP、CDP、ポートミラーリング			
	運用・保守		CLI、OAN、コマンドレス保守機能(SDカードスクリプト)、RADIUS、TACACS+、SSH、uRPF、syslog、ping、traceroute、telnet、ftp、tftp、NTP			
省電力機能	スタティック省電力機能		共通部(CSU)/NIFの電力制御(再起動必要)、NIF/ポート電力供給OFF			
	ダイナミック省電力機能		共通部(CSU)の電力制御（再起動不要）、共通部(CSU)の電力供給OFF、スケジューリング			
冗長化			PSPシングルアクト運転：電源・CSU部 PSPダブルアクト運転：電源			
設備条件	入力電圧		AC100～120V/200～240V	DC-48V	AC100～120V/200～240V	DC-48V
	最大入力電流 (A)		16@AC100V 8@AC200V	32@DC-48V	25@AC100V 12.5@AC200V	50@DC-48V
	最大消費電力 (W)		1,500		2,400	
	最大発熱量 (kJ/h)		5,400		8,640	
	外形寸法W×D×H(mm) (高さ[U])		443×544×211 (5U)	443×573×211 (5U)	443×544×303 (7U)	443×573×303 (7U)
	質量 (kg) (最大搭載時)		45		64	
環境条件	動作許容範囲温度		0℃～40℃			
	非動作時温度(非通電時)		-10℃～43℃			
	保存および輸送時温度		-25℃～65℃			
	動作許容範囲湿度		10%～85%（結露しないこと）			
	非動作時湿度(非通電時)		8%～85%（結露しないこと）			
	保存および輸送時湿度		5%～85%（結露しないこと）			
	浮遊粉じん		約10ミクロン以下の浮遊粉じん：0.15mg/m^3			

*1：CSU（制御スイッチング機構）2枚使用時　*2：サポート計画中の機能　*3：ソフトウェアオプション

⚠ ご注意　正しく安全にお使いいただくために、ご使用の前に必ず「取扱説明書」、「使用上のご注意」などをよくお読み下さい。

AlaxalA アラクサラ ネットワークス株式会社

〒212-0058 神奈川県川崎市幸区鹿島田1丁目1番2号新川崎三井ビル西棟

http://www.alaxala.com/jp/contact

201308